

плазматического Ca^{2+} . При действии активаторов агрегации резко повышается внутриклеточная концентрация Ca^{2+} за счет высвобождения ионов из внутриклеточных депо и их входа внутрь из внеклеточного пространства через каналы плазматической мембраны [2]. Свободные ионы Ca^{2+} в межфибрилярном пространстве запускают процесс сокращения.

Можно предположить, что кратковременное увеличение мышечной активности у мышей в тесте принудительного плавания при введении АТнТР связано с возрастанием внутриклеточной концентрации Ca^{2+} , который непосредственно участвует в процессе мышечных сокращений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bettendorff L, Wirtzfeld B, Makarchikov AF, Mazzucchelli G, Fr d rich M, Gigliobianco T, et al. Discovery of a natural thiamine adenine nucleotide. NatChemBiol. 2007 Apr;3(4):211–2.
2. Лойко, Е. Н. Влияние H_2O_2 на АДФ – индуцированную агрегацию и Ca^{2+} -- ответ тромбоцитов и дезагрегацию тромбоцитов / Е. Н. Лойко, А. Б. Самаль // Вестн. НАН Беларуси. Сер. мед. – биол. наук. – 2003. – № 4. – С. 80-83.

УДК: 636:611:598.617.1.

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СКЕЛЕТА ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ТАЗОВЫХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПЕРЕПЕЛА В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ

Курдюков А. А., Воронкова В. С.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I»
г. Воронеж, Россия

Перепеловодство в России стало развиваться относительно недавно. Зачатки размножения перепелок в советской России начались с 1964 г. К сожалению, динамичного развития не вышло, поскольку мясо и яйца пользовались спросом только в определенных кругах – «элиты» советского общества. Снова интерес к данному виду возник у ученых Советского Союза в конце двадцатого столетия, после выхода статьи японских коллег. У них была гипотеза о том, что перепелиные яйца выводят из организма радионуклиды, экспериментально это подтвердили советские профессора, после Чернобыльской катастрофы на АЭС. Но этих данных было мало для промышленного развития птиц на территории нашей страны. В настоящее время активно разводят перепелов

в Японии, Китае, Средней Азии и России, а также это объект охоты, птица перепелиных боев и птица пения (токового крика).

Данная тема актуальна на сегодняшний день в силу активного развития именно промышленного перепеловодства. Задачей наших исследований являлось морфометрия тазового отдела конечностей, так как сведения об анатомическом строении перепелов в источниках крайне скудны. Изучение остеологических анатомических особенностей бедренной кости проводилось на кафедре анатомии и хирургии факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства ВГАУ по остеологическим препаратам, изготовленным биологическим, «экологически чистым» методом – мацерацией. Использовали методы научного наблюдения и измерения с помощью штангенциркуля и микрометра МК 0-25мм. Данные нашего исследования представлены в таблице.

Тазовые конечности являются основными органами локомоторики. Свободная тазовая конечность состоит из трех составляющих: бедра, голени и костей дистального отдела конечностей. Предметом нашего исследования стала бедренная кость (os femoris) – самая крупная трубчатая кость. В данной кости мы рассмотрели две части: эпифиз и диафиз. Как известно, диафиз является центральным отделом, расположенным между проксимальным и дистальным эпифизами.

Таблица – Морфометрия бедренной кости перепелов, (мм), (n=4)

	1 перепел	2 перепел	3 перепел	4 перепел
Бедренная кость	44,3 (dextra) 43,6 (sinistra)	44,0 (dextra) 45,0 (sinistra)	45,2 (dextra) 44,1 (sinistra)	43,7(dextra) 43,3(sinistra)
Ширина эпифиза проксимального	3,34 (dextra) 3,34 (sinistra)	3,11 (dextra) 3,15 (sinistra)	4,48 (dextra) 4,49 (sinistra)	3,30 (dextra) 3,24 (sinistra)
Ширина эпифиза дистального	4,48 (dextra) 4,40 (sinistra)	4,34 (dextra) 4,27 (sinistra)	5,01(dextra) 5,00 (sinistra)	4,44 (dextra) 4,01 (sinistra)

ЛИТЕРАТУРА

1. Акаевский, А. И. Анатомия домашних животных : [учебное издание] / А. И. Акаевский, С. Б. Селезнев ; под ред. С. Б. Селезнева .— 8-е изд., [перераб. и доп.] .— М.Спб. Краснодар : Лань, 2011. — 1040 с.
2. Братских, В. Г. Страусы и перепелки : разведение, содержание, бизнес / В. Г. Братских, А. З. Соболев, В. Н. Нефедова .— Ростов н/Д : Феникс, 2004. — 320 с.

3. Селянский, В. М. Анатомия и физиология сельскохозяйственной птицы : учебник / В. М. Селянский. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Агропромиздат, 1986. — 274 с.
4. <http://деньсилы.pf/avtoreferati/108648-2-sravnitel'naya-anatomo-klinicheskaya-ocenka-tehnologii-blokirovannogo-intramedullyarnogo-osteosinteza-lechenii-bolni.php>

УДК 636.2:619:616.9-07(476)

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИОННЫХ ИНФЕКЦИЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Ламан А. М., Тумилович Г. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы все большую актуальность в ветеринарии приобретает группа смертельных нейродегенеративных заболеваний животных, возбудителем которых является прион – низкомолекулярный белок, устойчивый к инактивирующим воздействиям: высоким температурам, ионизирующей радиации, ультрафиолету и др. Ген, кодирующий прионовый белок – PRPN имеется и у человека [1, 2].

В ветеринарных лабораториях РБ создаются специальные отделы, занимающиеся диагностикой прионных (медленных) инфекций. Эта группа заболеваний большую актуальность получила после разразившейся в Великобритании эпизоотии губчатой энцефалопатии (ГЭ) крупного рогатого скота, больше известной под названием «коровье бешенство».

Современная классификация прионных болезней включает четыре заболевания человека и шесть болезней животных: скрепи овец и коз, ГЭ крупного рогатого скота, трансмиссивную энцефалопатию норок, хроническую изнуряющую болезнь некоторых видов оленей и лосей, ГЭ кошек и ГЭ экзотических копытных. Наибольшую опасность среди прионных инфекций животных имеет ГЭ крупного рогатого скота [2].

Хотя инфекционная природа прионных заболеваний была доказана давно, однако обнаружить возбудителя ГЭ крупного рогатого скота долго не могли. Причин несколько, это – поиск нуклеиновых кислот, а не белка, длительность инкубационного периода от 3 до 8 лет. Оказалось, что предполагаемый инфекционный агент, наивысшее содержание которого было установлено в мозговой ткани, способен проходить через бактериальные фильтры с диаметром пор от 25 до 100 нм. Не способен размножаться на искусственных питательных средах, кроме того, отмечается сложность ретроспективной диагностики, поскольку у больных животных к возбудителю не образуются антитела. Иммуниза-